Ueber primaer von den Beckenknochen ausgehende Myxome u. Myxo-Sarcome.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und

der hohen medicinischen Facultät

zu Würzburg

vorgelegt von

Lothar Linkenheld

aprob. Arzt

aus Seligenstadt i. Hessen.

1885.

A. Seché's Buchdruckerei, Köln.

Primaer von den Beckenknochen ausgehende Myxome und Myxo-Sarcome.

In der Klinik von Herrn Hofrath Maas hatte ich Gelegenheit einen vom rechten horizontalen Schambeinaste ausgehenden Fall von Myxo-Sarcom zu beobachten, der durch seine eigenthümlichen Verdrängungserscheinungen der im kleinen Becken sich befindlichen Organe grosses Interesse darbot, und den ich deshalb in seinen Details beschreiben will. Da die primaer von den Beckenknochen ausgehenden; nicht angeborenen Geschwülste, es sind dieses wie bekannt meistens bösartige Sarcome, nicht gerade allzu häufig sind, so glaube ich, dass es nicht uninteressant sein dürfte, wenn ich an vorliegenden Fall anknüpfend die allerseltensten Fälle von primaer von den Beckenknochen ausgehenden Geschwülste, nämlich die Myxome und Myxo-Sarcome, welche mir aus der zu Gebote stehenden Literatur bekannt geworden sind, dann anführe. Zu den Myxomen rechne ich noch, da reine Myxome sehr selten sind, und da sich zwischen diesen und den gallertigen, oedematoesen Fibromen und Lipomen doch keine scharfe Grenze ziehen lässt, die Myxo-Fibrome und Myxo-Lipome.

Krankengeschichte.

Anamnese: Joseph Ringelmann, 54 Jahre alt, Briefträger aus Unter-Dürrbach, eingetreten am 22. März 1885.

Derselbe gibt an aus gesunder Familie zu stammen, in der speciell keine Lungenkrankheiten und Knochenerkrankungen vorgekommen sind. Er war stets gesund, diente beim Militär und verrichtete seit 29 Jahren seinen mühevollen und an-

strengenden Dienst als Postbote. Die Frau und die Kinder desselben sind gesund. Seit Weihnachten 1884 bemerkte Pat. eine Schwerbeweglichkeit seines rechten Beines und zuweilen geringe Schmerzen an der Innenseite des Oberschenkels und im Kreuz. Februar 1885 trat an der Innenseite des rechten Oberschenkels eine Geschwulst auf, welche langsam an Grösse zunahm und dadurch Pat. in seinem Berufe störte, so dass er sich in's hiesige Juliushospital aufnehmen lassen musste. Dass ein Trauma vorausgegangen sei, wird vom Pat. geleugnet.

Stat. praesens: Mittelgrosser, magerer Mann, mit ziemlich blassen Schleimhäuten, geschwundenem Fettpolster, aber guter und kräftiger Muskulatur. Lungen und Circulationsapparat von normaler Beschaffenheit.

An der Innenseite des rechten Oberschenkels eine elastisch weiche, deutlich fluctuirende Geschwulst. Die Haut über derselben ist von normaler Beschaffenheit. Die Geschwulst ist von der Umgegend nicht abzutasten, nach Oben reicht dieselbe bis zum Poupart'schen Band. Die Gefässe sind durch dieselbe etwas mehr nach der Oberfläche zu hingedrängt. Das rechte Hüftgelenk ist etwas weniger beweglich wie das linke, doch bietet dasselbe keine Zeichen von Coxitis dar. Das Becken ist an keinem Punkte auf Druck schmerzhaft. Die Wirbelsäule zeigt beim Abtasten der einzelnen Proc. spinosi normale Verhältnisse. Das Os sacrum ist ebenfalls von normaler Beschaffenheit. Die Untersuchung per Rectum ist durch die krampfhafte Contraction des Sphincter ani und durch das heftige Pressen von Seiten des Pat. mit den Bauchdecken sehr erschwert. Man fühlt undeutliche Resistenz in der rechten Beckenhälfte.

Husten und Auswurf ist nicht vorhanden. Appetit, Urinsecretion und Defaecation normal. Fieber ist ebenfalls keines vorhanden.

Auf Druck ist die Geschwulst nicht schmerzhaft. Oberhalb des Poupart'schen Bandes ist keine Fluctuation mehr nachweissbar. Die Leistendrüsen sind beiderseits etwas derb infiltrirt. Kratzeffecte im Gesicht und an den Unterschenkeln. Die Bauchdecken sind straff gespannt, auf Druck ist der

Unterleib nicht schmerzhaft. In der rechten Ileocoecalgegend ist kein abnormes Resistenzgefühl bemerkbar.

Nach diesem Befunde musste die Diagnose offen gelassen werden, ob es sich um einen Senkungsabscess entlang des M. Ileo-Psoas oder um eine Neubildung handele. Zur Sicherung der Diagnose wurde dann am 1. April eine Probeincision an der Innenseite des rechten Oberschenkels gemacht, 5 cm unterhalb des Poupart'schen Bandes. Es entleerte sich aus der Incisionsöffnung eine dunkelbraunrothe, Himbeergelée ähnliche Masse in reichlicher Menge, die gemischt war mit grau weissen, derben Partien und das Aussehen von Sagokörnern darbot. Microscopisch zeigte es sich, dass die letzteren aus Sarcomgewebe und zwar aus Rundzellensarcomgewebe, erstere aus exquisit Myxomgewebe bestand.

Nachdem mit dem Finger in die Incisionsöffnung hineingegangen war, wurde als Ausgangspunkt des Tumors der rechte horizontale Schambeinast festgestellt und eine Verwachsung desselben mit Blase und Mastdarm auf der rechten Seite constatirt. Wegen der Unmöglichkeit alles Krankhafte zu entfernen ohne lebenswichtige Organe zu verletzen, wurde nach dem Herausdrücken möglichst grosser Tumormassen die Incisionsöffnung mit einem antiseptischen Verbande versehen und von einer weiteren Operation Abstand genommen. Der weitere Verlauf gestaltete sich folgender Art: Zunächst war kein schnelleres Wachsthum der Geschwulst zu constatiren an dieser Stelle. An der Innenseite des Beckens dagegen fühlte man bald, wie sich ein elastisch weicher Tumor mit undeutlichem Fluctuationsgefühl bemerkbar machte, der rasch wuchs und fast die ganze rechte Beckenhälfte einzunehmen schien. Nach und nach wurden Blase und Mastdarm durch den Tumor ganz nach der linken Beckenseite hinübergedrängt. Die Wunde secernirte sehr stark. Die Kräfte des Pat. wurden durch das seit Anfang Juni rapide Wachsthum der Geschwulst sehr herabgesetzt, wozu auch noch trotz Luftkissen, spirituöser Abreibungen etc. das Auftreten von Decubitus das Seinige beitrug. Ende Mai hatte sich eine Ischurie ausgebildet, die eines Tages zur Retentio urinae führte. Ein Nélaton-Katheter

ging leicht in die Blase ein und Pat. lernte sehr leicht sich damit den Urin selbst zu entleeren. Um der Gefahr einer Verlegung der Harnröhre durch den jetzt schneller wachsenden Tumor vorzubeugen, wurde dem Pat. ein französischer Katheter mit Mercier'scher Krümmung in die Blase eingeführt (er passirte glatt die Harnröhre) und an der Glans mit Ricord'scher Befestigung vor dem Herausschlüpfen gesichert. Zweimal täglich wurde derselbe gewechselt und gereinigt. Acht Tage lang wurde so verfahren und seitdem konnte Pat. bis zu seinem Exitus spontan Wasser lassen, zuweilen erst nach längerem Drängen. Die Folge dieser geschilderten Manipulation war eine vorübergehende leichte Cystitis.

Der Stuhlgang war im ganzen regelmässig. Eigenthümlicher Weise hatte Pat. oft an Diarrhöen zu leiden, so dass oft mit obstipirenden Mitteln eingegriffen werden musste. Vorübergehende Obstipationen wichen rasch bei Anwendung von Bittersalz.

Nach und nach machten sich Schmerzen im Oberschenkel im Verlaufe der Hautnerven daselbst bis zur Kniekehle herab geltend, hervorgerufen wohl durch den Druck des Tumos auf dieselben. Ausserdem trat cachectisches Oedem links und Stauungsoedem und cachectisches Oedem rechts auf. Der rechte Oberschenkel trat nach und nach in hochgradige Abductionsstellung mit Aussenrotation bei gebeugtem Kniegelenk. Mit dem Becken war derselbe durch die Geschwulst derart verbunden, dass bei jedem Versuche das Bein zu bewegen, dasselbe die Bewegung mitmachte. Das Fussgelenk war normal. Metastasen waren nicht nachweisbar. Die Geschwulst selbst hat schliesslich eine derartige Grösse erreicht, dass sie nicht nur bequem zu palpiren war, sondern dass sich auch ihre Contouren durch die schlaffen atrophischen Bauchdecken hindurch dem blosen Auge schon bemerkbar machten. Dieselbe reichte nach links bis zur Linea alba, nach oben ca. 4 cm unter die Nabellinie, die grosse und die kleine rechte Beckenhälfte wurde durch dieselbe vollständig ausgefüllt.

Pat., der immer mehr und mehr verfiel, starb schliesslich am 16. Juli unter Inanitionserscheinungen.

Section (pathol. Institut) am 17. Juli 1885. Diagnosis post mortem: Myxoma ossis pubis dextri.

Mittelgrosses, mageres, männliches Individuum, keine Todtenstarre. In der rechten Inguinalgegend Geschwulst, über der sich ein Hautdefect befindet. Die Bauchdecken sind nicht gespannt, Fettpolster atroptisch. Nach Eröffnung der Bauchhöhle, Ausfüllung des ganzen Beckenraums mit einer von rechts ausgehenden Geschwulstmasse (weich, elastisch, fluctuirend), Peritoneum durch dieselbe emporgehoben. Darm bis zum S Romanum beweglich, untere Schlinge nach links fixirt verliert sich hier in das Rectum, das ganz und gar in der linken Ileo-Sacral Gegend gelegen ist. Vor dem Rectum, entsprechend der linken Regio inguinalis, liegt die Harnblase, völlig zusammengezogen, von konischer Gestalt. Aus ihr entleert sich ein trüber, gelblichgrauer Urin. Der in die Harnblase eingeführte Finger kann die Prominenz der rundlichen Contour des Tumors constatiren.

Grosser mit blutigem Eiter erfüllter Abscess an der Ansatzstelle der Adductoren an den Oberschenkel. Abscess reicht hoch herauf. Auch aus der Coxa entleert sich eine Menge Eiter. Bei Druck auf die Geschwulst kommen grosse Massen gallertig dunklen Gewebes aus dieser hervor. Tumor hängt mit breiter Basis dem rechten horizontalen Schambeine auf. Abgeschnitten sind Reste des Knochengewebes zu fühlen. Der Knochen ist fast ganz zerstört. Durchschnitte durch die Geschwulst: Im Bereiche der Basis findet sich gallertiges Gewebe von breiten Bindegewebsbalken durchzogen und Reste von Knochengewebe. Ueberragt wird die Basis von dem in die Adductoren eingebetteten durchweg aus rothen Massen gebildeten Tumorgewebe. Derbe Bindegewebsmasse schliesst den Tumor ringsum ab. Os pubis nicht mehr zu fühlen, weil durch den Tumor zerstört. Der letzte Theil der Harnröhre abgebogen und in die Länge gezogen. Die Hemisphäre der Prostata platt gedrückt. Ebenso das Rectum verbogen. Im Uebrigen beide Schleimhäute intact. Vom os pubis nur ein kleiner tetraedischer Rest übrig. Geschwulst hier im Innern zeigt denselben Charakter wie ihr äusserer Theil, (dieselben gallertigen Massen).

Leber vergrössert, zeigt mässige Verfettung. Darmschleimhaut von grauer Farbe, ebenso Magenschleimhaut. In der Pylorusgegend ein Polyp mit langem derbem Stiel von Kirschgrösse.

Herz schlaff, im Anfangstheil der Aorta, welche sehr stark erweitert ist, hochgradiges Atherom, das sich auf die Basis der Aortenklappen, welche gross und gleichmässig verdickt sind, fortsetzt. Lungen anaemisch. Pleura pulmonalis beiderseits mit leicht fibrinösem Belage bedeckt, von mattem Aussehen. Die Consistenz im oberen Theil sehr wenig, im unteren mässig erhöht. Der Schnittfläche entquillt reichlich mit Blut gemischte seröse Flüssigkeit.

Anatomische Beschaffenheit.

Der Einfachheit der Beschreibung halber wollen wir den ganzen Tumor in zwei durch den rechten horizontalen Schambeinast von einander getrennte Theile zerfallen lassen, in einen inneren in der Beckenhöhle sich befindlichen Theil und in einen äusseren. Der Wirklichkeit entspricht das in sofern nicht, als der Tumor ein einheitliches Ganze darstellt, der seinen Ursprung wohl aus dem Markgewebe des rechten horizontalen Schambeinastes genommen hat und zuerst nach aussen und später auch nach innen in die Beckenhöhle hinein gewuchert ist.

Die Form des äusseren Theiles des Tumors gleicht einem stumpfen Kegel, auf dessen Kuppe sich ein Hautdefect befindet. Die Oberfläche des Tumors ist daselbst mehr weniger uneben. Von der Nachbarschaft lässt sich derselbe überall hin leicht abgrenzen; er ist ungefähr 12 cm lang und 7 cm breit. Umschlossen wird derselbe allerseits von einer straffen derben Bindegewebskapsel. Auf dem Durchschnitt zeigt der Tumor einen exquisit trabeculaeren Bau. Breite mit dem Auge leicht verfolgbare Bindegewebsbalken durchziehen denselben nach allen Richtungen hin fächerförmig. In diesen einzelnen Fächern findet sich eine theils etwas hellere, theils etwas dunklere weiche, Gelée ähnliche Gewebsmasse, die das Niveau der Bindegewebszüge etwas überragt. Die Basis der Geschwulst

ist im Centrum von heller, gelblich weisser Farbe und etwas derberer Consistenz, während die Peripherie von mehr dunkler, grauer Farbe und etwas weicherer Consistenz ist. An vielen Stellen ist letztere blutig tingirt. Ueberreste von Knochengewebe finden sich hier überall, die Residuen des an dieser Stelle durch die Geschwulst zu Grunde gegangenen os pubis. Der übrige nach aussen ragende Theil des Tumors, die Spitze desselben bildend, ist von dunkel braunrother Farbe und sehr weicher schleimiger Consistenz. Der vom rechten horizontalen Schambeinaste nach der Beckenhöhle zu gewucherte Theil des Tumors zeigt denselben Character wie der äussere. Er ist von rundlicher Form, stark Kindskopf gross und zeigt lappige Beschaffenheit. Mit der Harnblase ist derselbe auf seiner linken Seite Verwachsung eingegangen. Umschlossen wird er ebenfalls von einer derben Bindegewebskapsel. Auf dem Durchschnitt zeigt er dasselbe Verhalten wie der äussere Theil, nur sind hier weniger massig die dunkel braunrothen Himbeergeléeartigen Gewebsmassen vorhanden..

Ein interessantes Verhalten bot die Harnblase, die Harnröhre und das Rectum in Betreff ihrer Lage zum Tumor dar. Das zwischen Blasenmund und dem dreieckigen ligamentum suspensorium penis liegende Stück der Harnröhre war stark gedehnt, in die Länge gezogen und derart halbkreisförmig nach links abgebogen, dass ihre Concavität, die mit Tumormassen ausgefüllt war, nach rechts sah. Das Lumen der Harnröhre war an keiner Stelle verengt. Die Prostata war stark abgeplattet. Die mit dem Tumor verwachsene Harnblase war nach der linken Inguinalgegend hin verschoben, eine gleiche Verschiebung hatte das Rectum gemacht. Letzteres war durch die Geschwulstmassen nicht comprimirt worden, sondern lag infach neben dem Tumor durch Bindegewebsadhaesionen mit demselben verbunden. Der ganze übrige Beckenraum wurde von der Geschwulst eingenommen.

Zur microscopischen Untersuchung dienten theils aus allen Theilen der Geschwulst entnommene frische Stücke als Zupf- und Quetschpräparate, theils gehärtete mit Haematoxylin gefaerbte Präparate derselben. Die Untersuchung bestätigte

die schon in vivo aufgestellte Diagnose auf Myxo-Sarcom. Es fanden sich allenthalben neben schleimiger Grundsubstanz sternförmige Zellen, die mit ihren Ausläufern ein Netzwerk bildeten, in deren Maschen dicht gedrängt neben einander kleine runde Sarcomzellen lagen. Blutgefässe sind ziemlich zahlreich vorhanden.

Zusammenstellung der mir aus der Litteratur bekannt gewordenen Parallelfälle.

I. Medulaeres Myxo-Sarcom des Beckens und der Leistengegend. (Langenbecks Archiv B. XXI. Spl.)

Eleonore Kaubisch, 34 Jahre, war gerade im sechsten Monate schwanger, als sie zu Weihnachten 1874/75 eine Kirschgrosse, nicht schmerzhafte Geschwulst in der linken Leistengegend bemerkte, die nach der im April 1875 erfolgten Entbindung rasch sich vorgrösserte und schmerzhaft wurde. Ausstrahlende Schmerzen wurden von der Pat. auch im ganzen linken Bein empfunden. Am 6. August 1875 liess die Pat. sich in die Klinik aufnehmen, und es wurde daselbst eine reichlich zweifaustgrosse Geschwulst constatirt, die unter der Haut der linken inneren Leistengegend und der Innenseite des Oberschenkels liegend mit dem Ramus ascendens ossis ischii sinistri fest verwachsen zu sein schien und in die Tiefe sich fortsetzte.

Die Pat. selbst war sehr elend und abgemagert.

Am Tage der Aufnahme wurde die Exstirpation der Geschwulst bei stark abducirtem Oberschenkel vorgenommen. Schon während der Operation konnte mit annährender Sicherheit die Diognose auf ein äusserst weiches, fast zerfliessendes Sarcom gestellt werden, das von den Beckenknochen ausgehend unerreichbar tief in die Beckenhöhle hinein sich erstreckte, den Ramus ascendens ossis ischii und den Ramus descendens ossis pubis bereits vollkommen zerstört hatte und sämmtliche von diesen Theilen entspringende Muskeln des Oberschenkels durchsetzte. An eine totale Entfernung der ganzen Geschwulstmasse konnte bei der Ausdehnung derselben tief in's Beckeninnere nicht gedacht werden und man begnügte sich daher, den zugänglichen Theil derselben mit dem Messer

abzutragen und einen grossen Theil des Beckentumors mit dem scharfen Löffel auszukratzen. Die grossen Gefässe kamen dabei nicht in Betracht, da sie nach Aussen von der Geschwulst und von ihr unberührt verliefen; gleichwohl war die Blutung aus der weichen Geschwulstmasse selbst eine sehr profuse, und es musste deshalb am Schlusse der Operation die mächtige Wundhöhle mit Charpie tamponirt werden.

Der Verlauf war noch günstiger als man ihn nach der Operation selbst wohl erhoffen durfte, indem die heruntergekommene Pat. die Jauchung, welche die Abstossung necrotischer Gewebs- und Geschwulsttrümmer nothwendig zur Folge haben musste, auffallend leicht ertrug und vom siebenten Tage an nur noch wenig fieberte. Vom 5. September an war sie vierzehn Tage lang völlig fieberfrei und erholte sich trotz der reichlichen Eiterung sichtlich; dann aber begann das Wundsecret sehr übelriechend zu werden und Pat. wieder zu fiebern, und als sie endlich am 28. September 1875 auf eigenen Wunsch die Klinik verliess, war ihr Zustand derart, dass man voraussehen konnte, Pat. werde der profusen Jauchung der grossen Wundhöhle bald erliegen.

II. Sacralgeschwulst (Myxom), Langenbecks Archiv B. XIII. (Busch's statistischer Bericht über das kgl. chirurg. Universitäts-Klinikum zu Berlin für das Jahr 1869).

58 Jahre alter Herr, der früher im Wesentlichen stets gesund war. Vor etwa zwei Jahren traten heftige Schmerzen in der Gegend des Afters auf, die schliesslich solche Intensität erreichten, dass sie den Pat. vollständig im Schlafe hinderten. Zu diesen Schmerzen gesellte sich eine Anaesthesie der Haut in der Umgebung des Afters, ferner trat eine ausserordentliche Torpidität des Darmkanales ein, so dass nur durch die stärksten Abführmittel Stuhlgang erziehlt werden konnte. Die Untersuchung ergab eine ziemlich starke Hervortreibung des Abdomen, die Bauchdecken waren dabei ausserordentlich schlaff und auch bei tiefem Druck fand sich nirgends eine schmerzhafte Stelle. Die Mm. Glutaei waren sehr schlaff, der Sphinctaer ani fast vollkommen paretisch und rings um den Rand des Afters fanden sich mehrere knotige Excrescenzen, in welchen der Pat. sehr

heftige und fast unaufhörliche Schmerzen empfand. Rings um den Anus im Durchmesser von 10 cm bestand vollkommene Anaesthesie, so dass auch die stärksten Inductionsströme nicht empfunden wurden. Weiter hinauf in den Mastdarm war bei der Untersuchung mit dem Finger keine Erkrankung zu constatiren. Da die Schmerzen durch Morphiuminjectionen sich nur zeitweise besänftigen liessen, so wurden die oben erwähnten knotigen Excvescenzen, in welchen der Pat. die Schmerzen stets localisirte, durch das Ferrum candens zerstört. Die Schmerzen liessen hierauf eine kurze Zeit lang nach, traten dann jedoch von Neuem auf, so dass abermals zur Anwendung von Morphium geschritten werden musste.

In der Nacht vom 8. zum 9. Mai erfolgte auf eine Morphiuminjection ein ausnahmsweise langer Schlaf, aus welchem der Pat. in Schweiss gebadet erwachte. Am folgenden Tage traten zwei Anfälle von heftigem Schütteln, jedoch ohne Kältegefühl ein, der Appetit war fast vollkommen geschwunden, die Urinsecretion erheblich herabgesetzt, der Urin sehr dunkel gefärbt und frei von Eiweiss und Gallenfarbstoff. Ferner war der Puls an der Art. radialis ausserordentlich schwach und unregelmässig. Die Haut zeigte eine leichte icterische Verfärbung. In den nächsten Tagen nahmen sämmtliche Erscheinungen an Intensität zu, die Stuhlentleerungen waren reichlich, unwillkürlich und von guter Beschaffenheit. Am 12. Mai zeigten die Stuhlentleerungen eine erhebliche Beimengung von Blut und einen ausserordentlichen penetrirenden Geruch, und unter zunehmender Erschöpfung trat am 13. Mai der Tod ein.

Die Section zeigte starken Icterus, die Brustorgane normal, die Milz etwas vergrössert und von guter Beschaffenheit. Beide Nieren waren erheblich vergrössert, granulirt, das Parenchym sehr blutreich und die Rindensubstanz stark getrübt. Die Leber erschien nur mässig vergrössert und enthielt zahlreiche kleine missfarbige Herde. Die Schleimhaut des Magens war von zahlreichen Ecchymosen durchsetzt. Der Dünndarm war normal, der Dickdarm jedoch von der Valvula Bauhini bis zum Anfang des Rectums stark dysenterisch. Am Anus bestand keine Spur von Wundfläche und keine Infiltration der Um-

gebung. Auch die Schleimhaut der Harnblase war in mässigem Grade dysenterisch gewulstet. Unterhalb und etwas nach links von dem Promontorium sass eine etwa Apfelgrosse Geschwulst, die mit einer dicken Bindegewebsschicht bedeckt war und anscheinend Fluctuation darbot. Dieselbe bestand jedoch aus einem sehr blutreichen, gallertartigen Gewebe, das von feinen Knochenspicula durchsetzt war. An der Stelle der Geschwulst fand sich ein grosser, vorherrschend die linke Seite einnehmender Defect des Kreuzbeines, welcher von zackigen ausgebuchteten Knochenrändern umgeben war.

Hier war die Todesursache ein dysenterischer und nicht etwa ein pyaemischer Process, wie man etwa nach der vorausgegangenen Cauterisation der Knoten am Anus hätte denken können. Der Zusammenhang der Sacralgeschwulst mit diesem Process bleibt unerklärt. Die Lage der Geschwulst erklärt zur Genüge die besonders hervortretenden Symptome des langjährigen Leidens, nämlich die Schmerzen und die Parese des Anus.

III. Myxo-Fibrom (C. Braun).

Bei einer 26jährigen, kräftigen Person, die angeblich vor 3 Jahren ein reifes Kind leicht geboren und sich seither vollkommen wohl gefühlt hatte, fand Verfasser den Stand des Uterus beiläufig der 34. Schwangerschaftswoche entsprechend, im Fundus einen starken convexen Kindestheil, die Foctalherztöne ziemlich hoch in der Gegend des Nabels hörbar. Bei der Scheidenuntersuchung stiess er an der linken Beckenwand auf eine convexe, glatte, eiförmige, Orangengrosse, mit der Basis von oben nach unten laufende, an dem Sitzbein haftende, knochenharte Geschwulst, die nur bei grösserem Drucke von oben nach abwärts eine sehr geringe Beweglichkeit zuliess. Der Beckenraum war im Eingang nicht verengt, wohl aber drängte sich die Geschwulst gegen den rechten Sitzknorren so weit vor, dass der Beckenausgang im Querdurchmesser bis auf $2^1/_4$" verkürzt war; nach hinten in der Gegend der Hüftkreuzbänder betrug der Querdurchmesser ungefähr $3^1/_4$". Hinter dem Tumor, etwas nach links vom Promontorium und ungefähr im Beckeneingange wurde die Vaginalportion,

durch das vordere Scheidengewölbe ein unebener, runder, ziemlich umfänglicher Kindestheil gefühlt. Durch das Rectum, welches durch die Geschwulst nach rechts verdrängt war, konnte man dieselbe deutlich begrenzen.

Die Diagnose wurde auf einen seit der letzten Geburt entstandenen fibroesen Tumor gestellt und des bei rechtzeitiger Geburt als gefährdet erachteten kindlichen Lebens wegen die künstliche Frühgeburt nach der Methode von Kiwisch eingeleitet. Nach 3 Tagen stellten sich Wehen ein, die in derselben Frist den Muttermund eröffneten, worauf der vorliegende Steiss in das Becken herabtrat. Da derselbe nunmehr zwischen der rechten Beckenwand und der Geschwulst befindlich nach Verlauf mehrerer Stunden trotz kräftiger Wehen nicht vorwärts rückte, wurde er manuell bis vor die Schamspalte entwickelt, wobei sich die Frucht bereits als macerirt erwies. Erhebliche Schwierigkeiten machte die Lösung der Arme, namentlich die des hinter dem Tumor gelegenen rechten, während die Extraction des Kopfes mittelst des modificirten Smellie'schen Handgriffes rasch und ohne Kraftanwendung gelang. Derselbe war sehr compressibel, seine Knochen auffallend weich, die Länge des Kindes betrug 18″, das Gewicht 4 Pfund.

Die Frau, die schon seit drei Tagen vor der Entbindung fieberte mit Frostanfällen und Schmerzhaftigkeit des Uterus, starb am zweiten Tage nach derselben unter den Erscheinungen des Lungenödems.

Bei der Section wurde Endometritis, Lymphangoitis, eitrige Peritonitis und Infiltration des retroperitonealen Zellgewebes gefunden. Der Tumor sass über dem linken Foramen obturatum auf, nahm mit seiner Basis beinahe die ganze linke Beckenwandung ein und ragte mit seiner glatten, convexen Oberfläche bis über die Mitte der kleinen Beckenhöhle vor. Er bestand aus faserigem und grossentheils aus gallertigem Bindegewebe und war dem Ligamentum spinoso-sacrum nächst dem Sitzbeinstachel und der Membrana obturatoria in der Umgebung ihres Loches eingewebt. Sein Durchmesser von vorn nach hinten betrug $3^1/_2$″, seine Dicke, entsprechend dem Querdurchmesser des Beckens $2^1/_2$″.

Epikrise: Auf Grund meines oben geschilderten Falles und der wenigen sich in der Literatur befindlichen von mir mitgetheilten Analoga sei es mir zum Schlusse gestattet, eine kurze Charakteristik der primaer von den Beckenknochen ausgehenden Myxome und Myxosarcome zu entwerfen. Aus den wenigen jezt bekannten Fällen lässt es sich schwer entscheiden, welche von beiden Geschwulstformen in der Häufigkeitsscala ihres Vorkommens an den Beckenknochen den Vorrang beansprucht. Einleuchtend ist es wohl, dass dieser dem Myxo-Sarcome gebührt, aus dem einfachen Grunde, weil diesem einmal zwei Entstehungsarten zukommen, indem dasselbe nämlich zuerst als Sarcom mit später eintretender myxomatoeser Entartung oder als Myxom mit späterer sarcomatoesen Entartung auftreten kann, und zweitens weil von allen Geschwulstformen, die an den Beckenknochen vorkommen, die Sarcome am häufigsten sind. Um so auffallender ist indess die Thatsache, dass fast keine derartigen Fälle in derLiteratur verzeichnet sind. Was nun den Entstehungsort der Myxo-Sarcome betrifft, so gelten dafür dieselben Fundorte wie für die anderen Sarcomformen, nämlich Periost, das eigentliche Knochengewebe und das Markgewebe, für die primaer aus Myxomen entstandenen Myxo-Sarcome und für die Myxome kommen das Periost und hauptsächlich das Markgewebe in Betracht. Was den Ausgangspunkt unseres in Rede stehenden Falles betrifft, so muss hier auch unzweifelhaft das Markgegewebe des horizontalen Schambeinastes als der Entstehungsort angeschuldigt werden. Was hier das primaere war, Sarcom oder was häufiger Myxom, lässt sich schwer entscheiden und ist auch ohne Interesse. Dagegen glaube ich lässt sich für den zweiten von mir erwähnten Fall eher eine bestimmte Entscheidung treffen. Hier bemerkte Pat. zu Weihnachten zuerst eine kirschgrosse Geschwulst in der linken Leistengegend, die nicht schmerzhaft war und die erst nach der Entbindung der betreffenden Pat., welche sechs Monate später als sie die betreffende Geschwulst bemerkte, stattgefunden hatte, rasch wuchs, so dass sie schon vier Monate später zwei Faustgross war und Schmerz bereitend wurde. Wie die damals

ausgeführte Operation ergab, war die Wucherung hauptsächlich nach innen in die Beckenhöhle erfolgt. In diesem Falle kann man wohl annehmen, dass bis zur Niederkunft der betreffenden Pat die Geschwulst ein Myxom gewesen ist, dafür spricht das langsame Wachsthum und das erst in Folge der Geburt, als einem Trauma, wie das für die Entstehung der Sarcome am häufigsten ist, eine sarcomatoese Entartung eintrat, in Folge dessen das Wachsthum der Geschwulst ein rapides wurde. Die gleichzeitig damals auftretenden Schmerzen müssen nicht als dem Sarcom eigen betrachtet werden; (denn dasselbe ist an und für sich ebenso schmerzlos wie das Myxom, wenn es nicht gerade in oder an Nervenstämmen sitzt), sondern dieselben sind einfach mechanich hervorgerufen, wie das ja auch in unserem Falle geschehen ist, durch den Druck des wachsenden Tumors auf die daselbst verlaufenden sensiblen Nerven.

In unserem Falle und in den beiden von mir zuletzt angeführten Fällen von Myxom, lässt sich eine Ursache der Entstehung nicht anführen, überhaupt ist die Aetiologie der Myxome noch unbekannt, angeborene Fälle von Myxome beobachteten C. O. Weber und Schuh. Gewöhnlich treten sie erst auf, wenn das Körperwachsthum vollendet ist.

Bestimmte dem Myxom und dem Myxo-Sarcom eigenthümliche Symptome kommen nicht vor. Beiden eigen ist, dass sie wie bereits bemerkt, schmerzlos sind, dass sie beide meistens, wenn auch nicht immer, durch eine Bindegewebskapsel gegen die Nachbarschaft abgegrenzt sind, und dass sie sich lappig anfühlen. Als Unterscheidungsmerkmal dient die Wachsthumsverschiedenheit, indem die Myxome sehr langsam, die Myxo-Sarcome sehr rasch wachsen, ferner für manche Fälle die Thatsache, dass die Sarcome meist als maligne Geschwulstformen, sehr bald Metastasen machen, dass dagegen die Myxome wohl sehr leicht recidiviren, dass es dagegen zur Metastasenbildung nicht kommt. Letzteres ist jedoch nicht so strikte richtig und es sind viele Fälle bekannt, wo die Myxome eine wirkliche Malignitaet in derart zeigten, dass secundaere Knoten in ganz differenten Geweben sich entwickelten (Virschov, G. Simon, Waldeyer, Gernet), ganz besonders gilt das von den lipomatoesen Myxomen.

Aus dem Gesagten lässt sich eine bestimmte Diagnose in geeigneten Fällen zwischen beiden Geschwulstformen stellen, gesichert wird indess die Diagnose, besonders im Anfange des Auftretens der Geschwulst, wo aus der Schnelligkeit des Wachsens des Tumors noch kein Schluss gezogen werden kann, nur durch die Probepunction oder noch besser die Probeincision, die ja von unserem heutigen antiseptischen Standpunkte aus betrachtet als vollkommen ungefährlich angesehen werden muss. Wo aber die Anhaltspunkte nicht derart sind, dass bei der Differentialdiagnose nur Myxom und Myxo-Sarcom in Betracht kommen, da kann es sehr schwer, ja unmöglich werden ein Myxom zu diagnosticiren. Dieses ist besonders deshalb der Fall, weil es eben den Myxomen eigen ist, dass sie sich während ihres Bestehens leicht mit anderen Geschwulstformen combiniren, so mit Sarcom-, Lipom-, Fibrom- und Enchondrom-Gewebe. Und meistens werden eher letztere diagnosticirt als Myxom. Aber auch noch mit anderen Dingen können Myxome leicht verwechselt werden, so mit Cysten und Abscessen, besonders geschieht dieses dann wenn die Myxome sehr weich sind und Pseudofluctuation darbieten. In allen diesen Fällen ist besonders wenn es darauf ankommt eine genaue Diagnose zu stellen, die Probepunction resp. Incision indicirt. Letztere würde ich in allen Fällen vorziehen, da der Probeschnitt dann gleich zur weiteren Ausführung der Operation, wenn eine solche möglich ist, verwendet werden kann.

Die Diagnose auf Myxom an der exstirpirten Geschwulst ist leicht mit Hülfe der Essigsäurereaction und des Microscops zu stellen.

Was die Prognose der Myxome und Myxo-Sarcome betrifft, so ist dieselbe wegen der Unmöglichkeit eines directen therapeutischen Eingriffes eine absolut schlechte. Solche Geschwülste könnten ja nur entfernt werden, wenn man gleichzeitig ein grösseres oder kleineres Stück der Beckenknochen mit reseciren würde, ein Versuch, der bis jetzt immer lebensgefährlich war und direct nach der Operation tödtlich endete (Billroth). Werden aber derartige Geschwülste sich selbst überlassen, so führen sie sehr bald durch die colossale Wachsthumsfähigkeit den Tod an Erschöpfung herbei.

Von den von mir erwähnten Fällen, ist nur der zuerst beschriebene an Erschöpfung zu Grunde gegangen, bei allen übrigen traten Complicationen ein, die direct den Exitus letalis herbeiführten.

Nach dem bis jetzt Erwähnten gestaltet sich die Therapie vorläufig wenigstens noch zu einer sehr einfachen. Da eine Indicatio causalis und eine Indicatio morbi ausser Betracht kommen, so bleibt nur eine symptomatische Behandlung übrig, die ihrerseits allerdings auch wieder zu einer eingreifenden Operation Veranlassung geben kann. Die immense Wachsthumsfähigkeit der zwei Geschwulstarten führen zu fuctionellen Störungen der in der Beckenhöhle eingeschlossenen Organe, wenn dieselben nicht wie in unserem Falle durch den Tumor zur Seite geschoben werden oder durch künstliche Mittel in ihrer Functionsthätigkeit erhalten werden können. Besonders leicht kommt es durch den wachsenden Tumor zur Compression des Rectums, was eine Dilatation mittelst Sonden oder unter Umständen sogar eine Colotomie zur Folge haben kann. Sollte sich durch die Geschwulst mechanisch hervorgerufen eine Ischurie einstellen, so würde ich ebenfalls anrathen eine Sonde à demeure einzuführen oder wenn dieses nicht ertragen würde durch fleissiges Bougiren das Lumen der Harnröhre offen zu erhalten. Eine Frage ist die, soll man das, was sich von der Geschwulstmasse leicht beseitigen lässt, entfernen? Ich würde dem unbedingt beipflichten, wenn es sich um ein kräftiges Individuum handelt, und man hoffen kann durch Beseitigung eines Stückes des Tumors den Druck desselben auf die sensiblen Nerven verringern und die Schmerzen dadurch lindern zu können. Alle übrigen hier sonst noch anzuwendenden symptomatischen Mittel gehören in das Gebiet der internen Medicin.

Zum Schlusse meiner Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Hofrath Maas für die gütige Ueberlassung des Falles, Herrn Dr. Middeldorpf für die freundliche Ueberweisung der Literatur, Herrn Dr. Fütterer für die liebenswürdige Unterstützung bei der Herstellung der microscopischen Präparate meinen wärmsten Dank auszusprechen.